



**GÉOGRAPHIE  
NIVEAU SUPÉRIEUR  
ÉPREUVE 2**

Vendredi 7 mai 2010 (matin)

2 heures 30 minutes

---

**INSTRUCTIONS DESTINÉES AUX CANDIDATS**

- N'ouvrez pas cette épreuve avant d'y être autorisé(e).
- Répondez à quatre questions :
  - deux de la section A ;
  - une de la section B ;
  - une d'une autre section (A, B ou C).
- Chaque question doit se rapporter à un thème différent.

## SECTION A

Répondez à au moins **deux** questions de cette section, chaque question devant se rapporter à un thème différent. (Ne répondez pas à la fois à un sujet de composition et à une question structurée sur le même thème.)

Vous devrez utiliser des études de cas et des exemples pour illustrer vos réponses et, le cas échéant, vous devrez les situer précisément. Il vous est demandé d'inclure aussi souvent qu'il se doit des cartes, des croquis, des tableaux et des diagrammes pertinents, bien dessinés et suffisamment grands.

### A1. Les bassins hydrographiques et leur gestion

*Soit*

#### (a) Sujet de composition

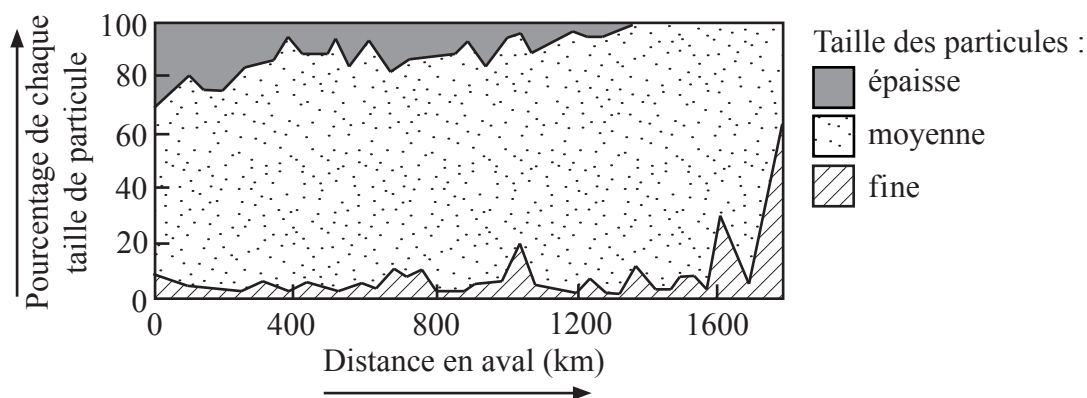
En vous appuyant sur des études de cas particuliers, discutez les facteurs influant sur les crues des rivières.

[20 points]

*Soit*

#### (b) Question structurée

Le graphique montre les changements de la taille des particules en aval d'une rivière.



- En vous appuyant sur le graphique, décrivez la façon dont la taille des particules change en aval. [4 points]
- Expliquez pourquoi la taille et la forme des particules varient en fonction de la distance en aval. [4 points]
- Expliquez brièvement ce que l'on entend par la compétence d'une rivière. [2 points]
- En vous appuyant sur des exemples, comparez les problèmes liés à l'utilisation de l'eau à **deux** échelles différentes (locale, régionale, nationale ou internationale). [10 points]

## A2. Les côtes et leur gestion

*Soit*

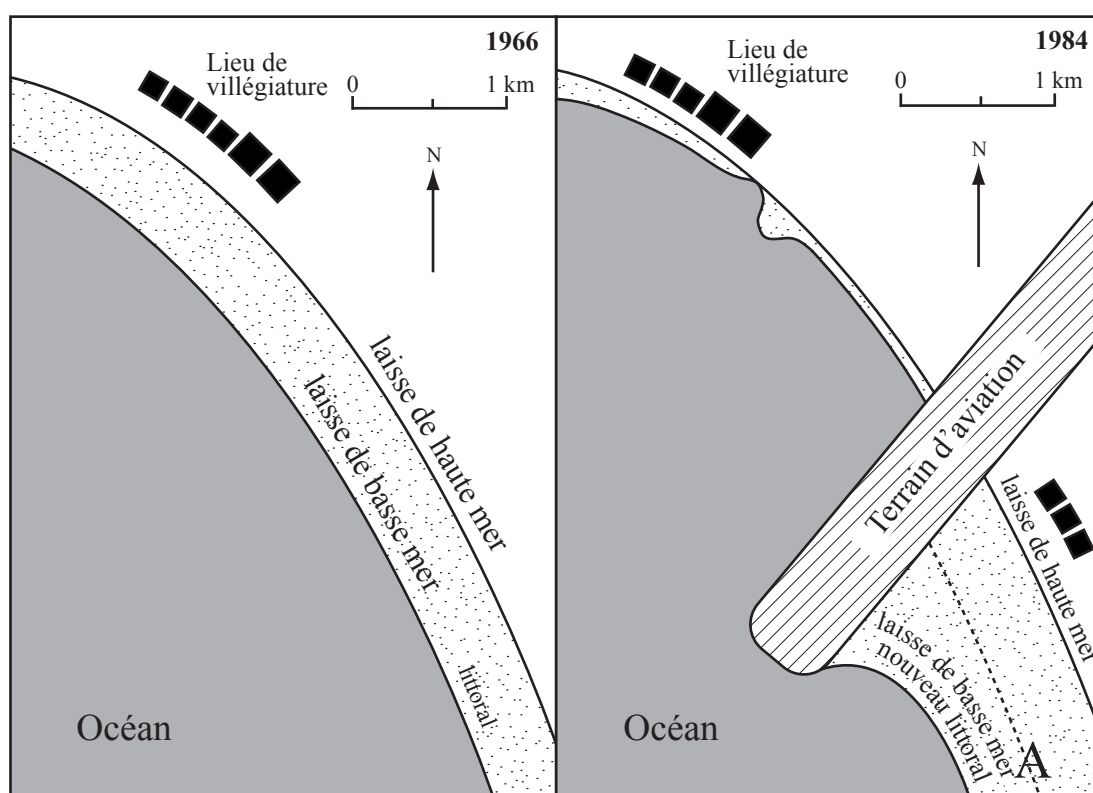
### (a) Sujet de composition

Discutez les causes et les effets des changements du niveau de la mer sur les côtes. [20 points]

*Soit*

### (b) Question structurée

Les schémas montrent les changements résultant de la construction d'un terrain d'aviation.



[Source : Copyright P D Nunn. Utilisé avec permission.]

- (i) (a) Décrivez brièvement les changements qui se sont produits au niveau de la largeur de la plage au point A entre 1966 et 1984. [2 points]
- (b) Identifiez **deux** autres manières dont la construction du terrain d'aviation a changé la forme du littoral. [2 points]
- (ii) Expliquez les processus côtiers susceptibles d'avoir causé les changements que vous avez décrits en (i). [6 points]
- (iii) En vous appuyant sur des exemples, examinez les facteurs physiques et humains qui déterminent si une côte est protégée ou non. [10 points]

### A3. Les milieux arides et leur gestion

*Soit*

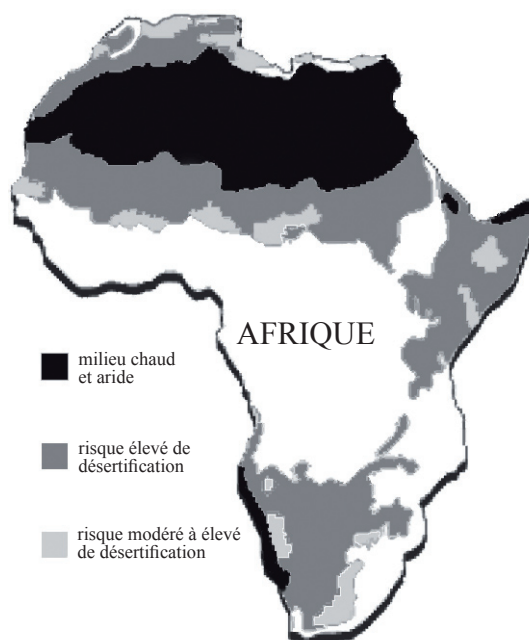
#### (a) Sujet de composition

En vous appuyant sur des exemples précis et localisés, examinez les réactions des populations face aux défis présentés par les zones arides et/ou semi-arides. [20 points]

*Soit*

#### (b) Question structurée

Cette carte montre les régions arides et les zones présentant un risque de désertification en Afrique.



[Source : Adapté de <http://www.mindfully.org/Heritage/2003/Desertification-Poverty-Annan12jun03.htm>]

(i) Définissez les termes suivants :

(a) milieu chaud et aride ;

(b) désertification.

[2+2 points]

(ii) En vous appuyant sur la carte, suggérez **trois** raisons pouvant expliquer la localisation des zones présentant un risque élevé de désertification.

[6 points]

(iii) Examinez pourquoi le paysage des milieux chauds et arides est si spécifique.

[10 points]

#### A4. Les processus lithosphériques et leurs dangers

*Soit*

##### (a) Sujet de composition

Discutez les facteurs, autres que la distance par rapport à l'épicentre, qui déterminent les impacts d'un séisme.

[20 points]

*Soit*

##### (b) Question structurée

*Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez la carte dans le livret de documentation.*

La carte montre la localisation des volcans dans une partie de l'Afrique.

(i) Décrivez la distribution spatiale des volcans indiqués sur la carte. [3 points]

(ii) En utilisant **uniquement** un schéma annoté, expliquez la formation et les caractéristiques des limites des plaques tectoniques divergentes. [7 points]

(iii) « Les mouvements de masse rapides causent davantage de problèmes aux êtres humains que les mouvements de masse lents. » Discutez cet énoncé. [10 points]

## A5. Les écosystèmes et l'activité humaine

*Soit*

### (a) Sujet de composition

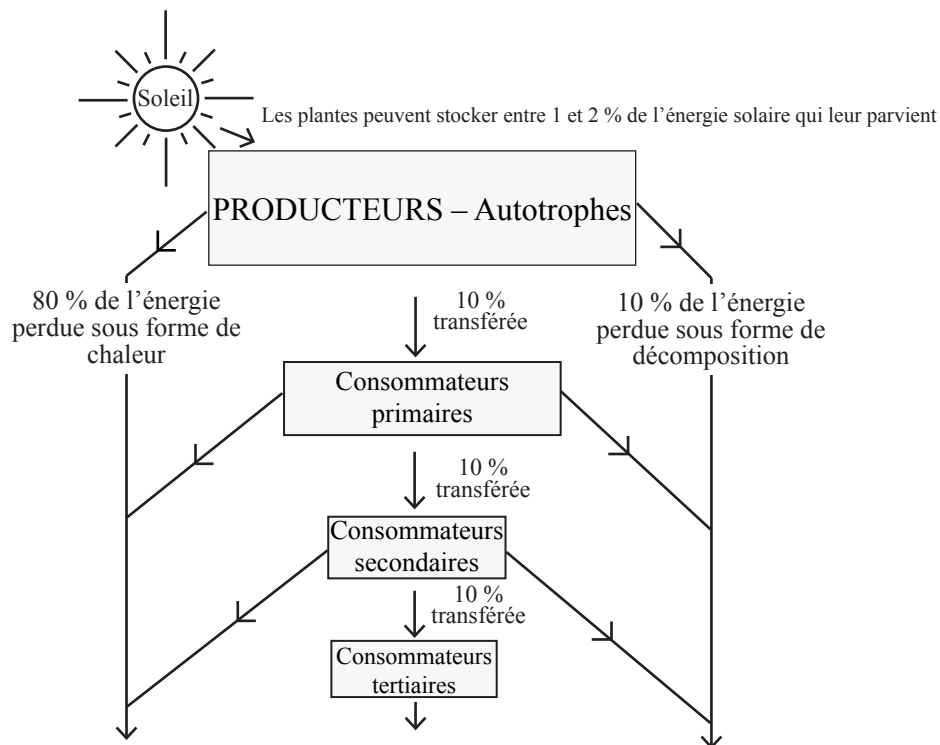
En utilisant des études de cas particuliers, examinez les différences au niveau des impacts de l'activité humaine sur **un** écosystème de prairie et **un** écosystème forestier.

[20 points]

*Soit*

### (b) Question structurée

Une chaîne alimentaire montrant les changements en biomasse et en flux énergétiques est représentée ci-dessous.



(i) Décrivez brièvement la différence entre les producteurs et les consommateurs.

[2 points]

(ii) Expliquez les flux énergétiques représentés sur le schéma.

[3 points]

(iii) Expliquez comment les rétroactions négatives et positives affectent la stabilité d'un écosystème.

[5 points]

(iv) Discutez la manière dont les êtres humains peuvent gérer un écosystème précis et localisé en vue d'augmenter sa durabilité.

[10 points]

**A6. Les modifications climatiques et leurs dangers**

*Soit*

**(a) Sujet de composition**

Examinez les raisons pour lesquelles les répercussions des cyclones tropicaux (ouragans) sont variables.

*[20 points]*

*Soit*

**(b) Question structurée**

*Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez les cartes dans le livret de documentation.*

Les cartes montrent la concentration de l’ozone au-dessus de l’Antarctique pour trois années différentes.

(i) Expliquez brièvement ce que l’on entend par un « trou dans la couche d’ozone ».

*[2 points]*

(ii) Décrivez la tendance indiquée par les cartes.

*[2 points]*

(iii) Expliquez **trois** effets de la tendance identifiée en (ii).

*[6 points]*

(iv) Examinez les mesures prises à l’échelle locale, nationale et internationale pour contrer la diminution de la couche d’ozone.

*[10 points]*

## SECTION B

Répondez à au moins **une** question de cette section. Si plus d'une question est sélectionnée dans cette section, chacune doit se rapporter à un thème différent. (Ne répondez pas à la fois à un sujet de composition et à une question structurée sur le même thème).

Vous devrez utiliser des études de cas et des exemples pour illustrer vos réponses et, le cas échéant, vous devrez les situer précisément. Il vous est demandé d'inclure aussi souvent qu'il se doit des cartes, des croquis, des tableaux et des diagrammes pertinents, bien dessinés et suffisamment grands.

### B7. Problèmes régionaux contemporains

*Soit*

#### (a) Sujet de composition

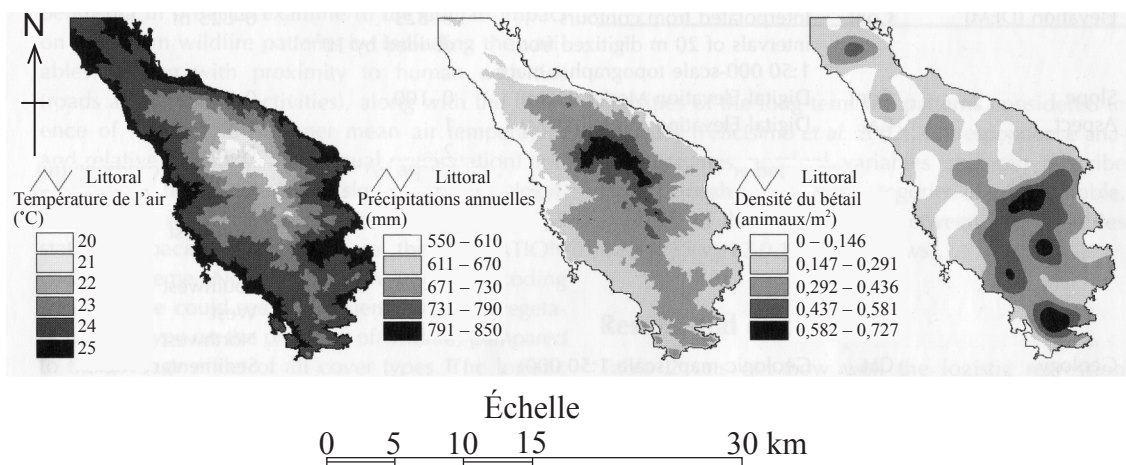
En vous appuyant sur des exemples spécifiques, discutez si un lieu peut ou non appartenir à plusieurs régions en même temps.

[20 points]

*Soit*

#### (b) Question structurée

Les cartes montrent plusieurs caractéristiques de la péninsule de Sithonia en Grèce.



[Source : Kostas D Kalabokidis, et al., (2007), Multivariate analysis of landscape wildfire dynamics in a Mediterranean ecosystem of Greece. Area, volume 39, numéro 3, pages 392–402. Utilisé avec permission.]

- (i) En vous appuyant sur les cartes, décrivez les liens entre le bétail et le climat dans cette région.

[4 points]

- (ii) Suggérez **deux** autres caractéristiques de la péninsule qui pourraient être cartographiées à l'aide de cartes d'isolignes (isaritmiques) et expliquez comment elles pourraient aider à décrire le caractère géographique de cette région.

[3+3 points]

- (iii) Analysez les problèmes géographiques régionaux contemporains de votre région.

[10 points]



## **B8. Établissements humains**

*Soit*

### **(a) Sujet de composition**

En utilisant des exemples précis et localisés, évaluez l'efficacité des stratégies de gestion urbaine.

*[20 points]*

*Soit*

### **(b) Question structurée**

*Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez les cartes dans le livret de documentation.*

Les figures 1, 2 et 3 montrent respectivement l'occupation du sol à des fins industrielles, commerciales et résidentielles à New York.

(i) Décrivez la distribution spatiale à New York de :

(a) l'occupation du sol à des fins industrielles ;

(b) l'occupation du sol à des fins commerciales.

*[2+2 points]*

(ii) Suggérez des raisons expliquant la distribution spatiale à New York de :

(a) l'occupation du sol à des fins industrielles ;

(b) l'occupation du sol à des fins commerciales.

*[3+3 points]*

(iii) Pour une ville précise, dans quelle mesure l'occupation du sol actuelle correspond-elle à un modèle d'utilisation de l'espace urbain ?

*[10 points]*

**B9. Activités de production : aspects du changement**

*Soit*

**(a) Sujet de composition**

En vous appuyant sur des exemples, examinez les avantages et les problèmes résultant des innovations technologiques récentes en agriculture.

*[20 points]*

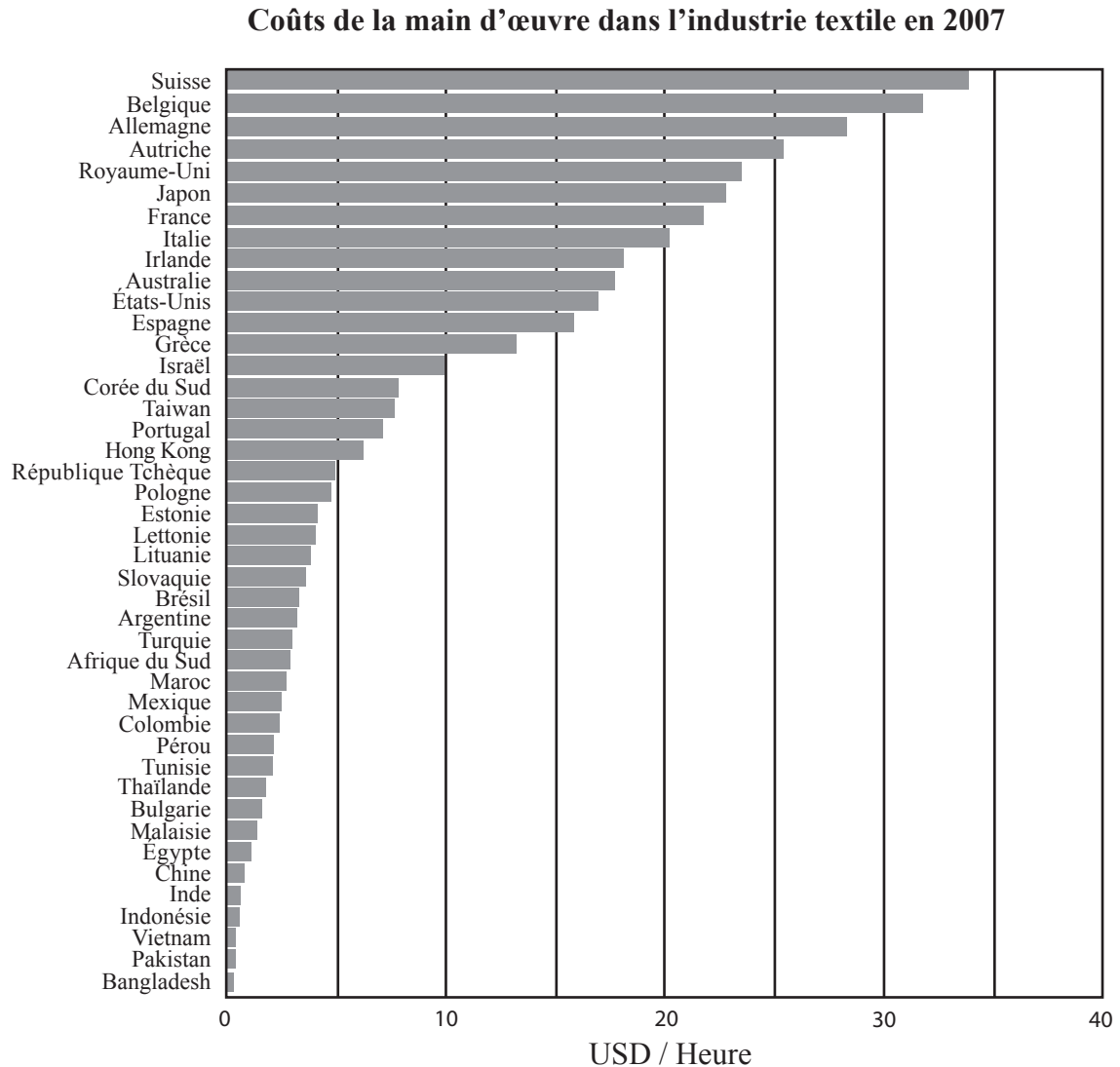
*(Suite de la question à la page suivante)*

(Suite de la question B9)

**Soit**

**(b) Question structurée**

Le graphique montre le coût horaire de la main d'œuvre en dollars américains dans l'industrie textile pour un certain nombre de pays.



[Source : Labour costs in the textile industry 2007, New Twist journal. Vol 3. Utilisé avec permission.]

- (i) Décrivez brièvement la répartition géographique des coûts de la main d'œuvre dans l'industrie textile indiqués dans le diagramme. [4 points]
- (ii) En utilisant des exemples précis, expliquez les conséquences que les différences au niveau du coût de la main d'œuvre ont sur la localisation de l'industrie de la fabrication. [6 points]
- (iii) Examinez les facteurs autres que le coût de la main d'œuvre qui influent sur la localisation de l'industrie de la fabrication. [10 points]

## B10. Mondialisation

*Soit*

### (a) Sujet de composition

« L'intégration économique mondiale réduit les disparités internationales au niveau de la richesse. » Discutez cet énoncé en faisant référence à des exemples. [20 points]

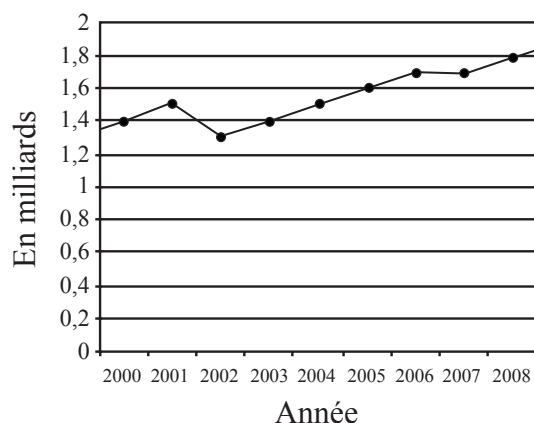
*Soit*

### (b) Question structurée

Les graphiques montrent le nombre d'arrivées de touristes étrangers à travers le monde et dans la petite nation insulaire des Maldives de 2000 à 2008.

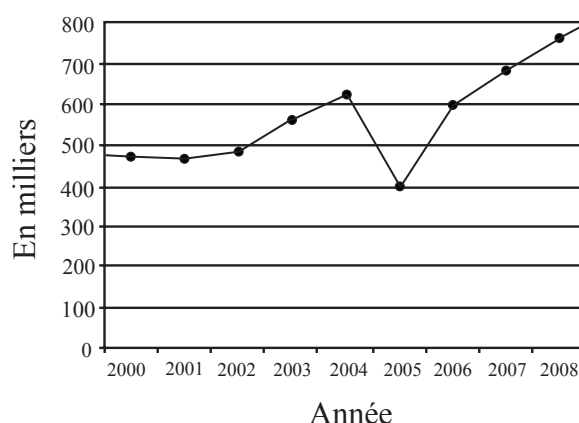
**Graphique A**

Arrivées de touristes étrangers à travers le monde



**Graphique B**

Arrivées de touristes étrangers aux Maldives



[Source : Utilisé avec la permission de World Travel & Tourism Council]

- (i) Décrivez **deux** principales différences entre les graphiques. [3 points]
- (ii) Suggérez **trois** raisons possibles permettant d'expliquer les différences que vous avez décrites en (i). [3 points]
- (iii) Expliquez **une** conséquence positive et **une** conséquence négative de la diminution des arrivées de touristes dans une petite nation insulaire telle que les Maldives. [4 points]
- (iv) Décrivez et évaluez les tentatives ayant été entreprises pour redonner vie à une destination touristique précise en déclin. [10 points]

**SECTION C**

*Si vous choisissez de répondre à cette question, utilisez l'extrait de carte topographique qui se trouvent dans le livret de documentation pour répondre à **toutes** les parties de la question.*

**C11. Cartographie topographique**

La carte montre le district de St-Paul sur l'île de La Réunion dans l'océan Indien (21°S 58°E). L'échelle de la carte est 1 : 25 000 et l'équidistance entre les courbes de niveau est de 10 mètres.

- (a) Décrivez brièvement **trois** caractéristiques de la pente XY représentée sur la carte. *[3 points]*
  - (b) En utilisant **uniquement** un croquis cartographique annoté, divisez l'ensemble de la zone en régions physiques distinctes et décrivez brièvement chacune d'elles. *[6 points]*
  - (c) Expliquez **deux** avantages et **deux** inconvénients de l'aménagement d'un camping au point A. *[4 points]*
  - (d) Analysez le modèle d'établissement humain représenté sur la carte. *[7 points]*
-